



# Planibond<sup>®</sup> AE

**Gel d'ancrage époxyde  
haute résistance, sans  
affaissement**



## DESCRIPTION

*Planibond AE* est un gel d'ancrage époxyde à deux composants, sans affaissement et à haute résistance, conçu pour une grande variété d'applications d'encollage et de réparation. Conforme en matière de COV et peu odorant, *Planibond AE* satisfait aux exigences des normes ASTM C881 Types I, II, IV et V; et Catégorie 3, de Classes B et C; ainsi qu'aux spécifications de l'USDA pour les aires de transformation alimentaire. *Planibond AE* est tolérant à l'humidité et du sable calibré peut y être ajouté. *Planibond AE* adhère à la maçonnerie, au béton, à l'acier et autres matériaux structurels.

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Offert en cartouche double pour un usage facile
- Sans affaissement et à haute résistance
- Tolérant à l'humidité
- Convient pour les utilisations dans des climats rigoureux soumis aux cycles de gel/dégel, et dans les endroits soumis à l'activité sismique
- *Planibond AE* peut être utilisé en couche profonde avec l'ajout de sables calibrés

## NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

ASTM C881 : Types I, II, IV et V; catégorie 3, Classes B et C

Satisfait ICBO-ES AC58 (Sec. 5.3.3) ASTM E1512 (Sec. 7.1 & 7.5) Essai de viscosité à température élevée

USDA : Satisfait aux spécifications pour les aires de transformation alimentaire

### Obtention de points LEED

### Points LEED

Matériaux à faibles émissions..... 1 point  
Fabrication régionale\*..... 1 point

\*Éligibilité possible

Se référer à la fiche signalétique de MAPEI pour les données spécifiques relatives à la teneur en COV, la santé et sécurité et la manipulation du produit.

## AIRES D'UTILISATION

### Réservé à un usage professionnel

- Employer sur les surfaces horizontales et verticales intérieures/extérieures.
- Utiliser pour l'ancrage chimique horizontal des boulons, goujons et tiges dans le béton ou la maçonnerie.
- Utiliser pour positionner des injecteurs pour les réparations par injection d'époxy, ainsi que l'obturation des injecteurs.
- Comme adhésif de liaisonnement du béton ou de surfaces irrégulières, et pour le remplissage des injecteurs ou des joints de construction.
- Utiliser comme adhésif pour fixer *Mapeband<sup>MC</sup> TPE*.

## RESTRICTIONS

**Selon les recommandations sur la sécurité du National Transportation Safety Board (NTSB), l'utilisation d'adhésif d'ancrage est interdite dans des applications d'ancrage de charges soutenues au plafond.**

- Enlever l'eau des trous et des joints mouillés ou humides dans le béton à l'aide d'un compresseur équipé d'un filtre à l'huile.
- Utiliser entre 4°C et 41°C (40°F et 105°F). Acclimater au préalable les cartouches à plus de 21°C (70°F) avant utilisation. Par temps froid [inférieur à 21°C (70°F)], acclimater les cartouches au préalable à 29°C (85°F) pour faciliter l'application.

- Aucun ingrédient additionnel n'est requis. Ne pas diluer avec des solvants.
- Une fois durci, *Planibond AE* devient un enduit pare-vapeur.
- Ne pas laisser l'époxy mélangé dans le mélangeur statique pendant plus de 5 minutes, sinon l'époxy peut se gélifier et une obstruction peut se produire.
- Consulter le service technique de MAPEI au sujet des supports et conditions non décrits.

## SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton d'au moins 3 à 7 jours adéquatement préparé (selon les conditions de mûrissement et de séchage), stable et exempt d'une pellicule d'eau
- Mortiers de réparation MAPEI adéquatement mûris et préparés

## PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Pour l'ancrage, percer des trous de diamètre et profondeur appropriés, généralement 3 à 6 mm (1/8" à 1/4") de diamètre de plus que la tige ou le boulon.
- Utiliser un pinceau de nylon et un compresseur équipé d'un filtre à l'huile pour nettoyer à fond les trous et les débarrasser de toute saleté, poussière et résidu de perçage de la base provenant du trou.
- Lors de l'encollage sur de l'acier, s'assurer que l'acier est nettoyé et préparé jusqu'à l'obtention d'un métal blanchi.
- La température ambiante et celle du support de béton doivent se situer entre 4°C et 41°C (40°F et 105°F) avant l'application. Acclimater *Planibond AE* à la température de l'application pendant 24 heures avant de l'appliquer.

## MÉLANGE

- *Planibond AE* est offert en cartouches prédosées nécessitant une application à l'aide d'un mélangeur statique et d'un pistolet adéquats pour assurer un mélange approprié des deux composants.

REMARQUE : Choisir tout l'équipement de sécurité approprié avant l'utilisation. Consulter la fiche signalétique pour plus de renseignements.

## APPLICATION DU PRODUIT

### 1. Pour l'ancrage

- 1.1 Les trous doivent être nettoyés adéquatement avant le remplissage avec *Planibond AE*.
- 1.2 Ouvrir les cartouches une fois le travail préparatoire effectué.
- 1.3 Appliquer le produit en cartouche à l'aide d'un pistolet de distribution à cartouche double. Retirer le bouchon obturateur de l'extrémité de la cartouche d'époxy. Faire glisser l'écrou de blocage du mélangeur statique et le serrer sur la cartouche complètement.
- 1.4 Placer la cartouche dans le pistolet prévu à cette fin et expulser l'époxy jusqu'à l'obtention d'une couleur uniforme, exempte de traînées de produit.
- 1.5 Distribuer l'époxy en appliquant une pression égale. Si la pression est atténuée ou si la distribution s'arrête, toujours

s'assurer que la couleur de l'époxy demeure uniforme et sans traînées avant l'application.

- 1.6 Après l'obtention d'une couleur uniforme, le mélangeur statique doit être placé dans la partie inférieure du trou. Commencer à expulser l'époxy en tirant le mélangeur statique, remplissant le trou à moitié en partant du bas. Tourner légèrement le goujon, tige ou boulon à mesure qu'il est inséré à la profondeur prévue dans le trou. L'époxy devrait combler le trou jusqu'au bord sans vides.

### 2. Pour disposer des injecteurs et obturer les injecteurs/fissures

- 2.1 Appliquer une petite quantité d'époxy distribué uniformément sur le côté arrière d'un injecteur et le centrer soigneusement sur la fissure, sans toutefois obturer les injecteurs.
- 2.2 Après avoir effectué la disposition de l'injecteur, appliquer d'avantage de *Planibond AE* sur l'épaulement de l'injecteur et étaler l'époxy jusqu'à 12 mm (1/2") sur chaque côté de la fissure, recouvrant la fissure entre les injecteurs avec l'époxy appliqué à environ 6 mm (1/4") d'épaisseur.
- 2.3 Ne pas appliquer l'époxy au commencement du durcissement ou lorsqu'il devient chaud ou collant, ni le déplacer au cours de son durcissement.

### 3. Pour l'encollage des surfaces, y compris *Mapeband TPE*

- 3.1 S'assurer d'un béton d'au moins 28 jours, adéquatement préparé et nettoyé mécaniquement avec tout matériau faible enlevé selon l'ASTM D4258.
- 3.2 Appliquer le *Planibond AE* mélangé sur les surfaces préparées. Faire pénétrer dans le support pour obtenir une bonne adhérence. Attacher ou fixer fermement en place les surfaces encollées jusqu'au durcissement de *Planibond AE*. L'épaisseur de *Planibond AE* (ligne d'adhésif) ne doit pas excéder 3 mm (1/8"). Les surfaces doivent être encollées tandis que *Planibond AE* est encore collant. Une fois durci, remplir les vides avec *Planibond AE*.
- 3.3 Pour les directives sur l'installation aux supports de béton, voir la fiche technique de *Mapeband TPE*.

### 4. Pour utiliser comme mortier de ragréage ou coulis

Pour la réparation des vides supérieurs à 6 mm (1/4"), *Planibond AE* peut être mélangé avec du sable siliceux calibré propre et sec jusqu'à la proportion de gel-sable désirée. Le sable calibré peut être combiné comme suit : 2 parties d'une granulométrie de 16 à 20, à 1 partie d'une granulométrie de 80 à 100. Autrement, une granulométrie de sable siliceux de 30 représente un bon calibre en général.

## NETTOYAGE

- Nettoyer l'équipement, avant que *Planibond AE* durcisse, à l'aide d'un solvant approprié ou un produit de nettoyage. Le matériau durci ne peut être enlevé que par un moyen mécanique.

## Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
Temps de gélification (ASTM C881)	35 minutes
COV (Règlement No 1168, de la SCAQMD de la Californie)	0 g/L
Force d'adhérence, 2 jours de durcissement (ASTM C882)	> 17,2 MPa (2 500 lb/po <sup>2</sup> )
Force d'adhérence, 14 jours de durcissement (ASTM C882)	> 31,0 MPa (4 500 lb/po <sup>2</sup> )
Absorption (ASTM D570)	0,10 %
Coefficient linéaire de retrait (ASTM D2566)	0,0007
Résistance à la compression (ASTM D695)	70,8 MPa (10 270 lb/po <sup>2</sup> )
Module de compression (ASTM D695)	> 1 897 MPa (275 000 lb/po <sup>2</sup> )
% d'élongation à la rupture (ASTM D638)	> 2,5 %
Résistance au cisaillement (ASTM D732)	> 23,4 MPa (3 400 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la flexion (ASTM D790)	> 36,6 MPa (5 300 lb/po <sup>2</sup> )
Retrait (ASTM C884)	Satisfait
Compatibilité thermique (ASTM C884)	Satisfait

## Classifications de la division CSI

Maintenance of Concrete	03 01 00
Epoxy grouting	03 63 00

## Durée de conservation et caractéristiques d'application

Durée de conservation	2 ans dans le contenant d'origine, non ouvert. Entreposer à 10°C – 32°C (50°F – 90°F).
Temps de gélification	30 minutes

## Emballage

Code produit	Format/Couleur
40474	Cartouches – 600 mL (20,2 oz US) Partie A : Blanc Partie B : Gris

## Guide d'estimation pour le nombre de trous par 600 mL (20,2 oz US)

Format de la barre d'armature	Diamètre du trou	Barre d'armature dans le béton : Profondeur du trou										
		7,5 cm (3")	10 cm (4")	12,5 cm (5")	15 cm (6")	20 cm (8")	25 cm (10")	30 cm (12")	36 cm (14")	41 cm (16")	46 cm (18")	51 cm (20")
No. 4	16 mm (5/8")	85	64	51	43	32	26	22	19	16	15	13
No. 6	22 mm (7/8")	55	41	32	28	21	17	14	12	11	10	9
No. 8	2,9 cm (1 1/8")	41	31	25	21	16	13	11	9	8	7	7
No. 10	3,8 cm (1 1/2")	20	15	12	10	8	6	5	5	4	4	3

## Temps de durcissement pour adhésifs d'ancrage\*

Température minimale du support	Temps de durcissement	Temps minimal de durcissement
18°C (65°F)	48 heures	24 heures
21°C (70°F)	36 heures	12 heures
26°C (80°F)	24 heures	6 heures
38°C (100°F)	12 heures	4 heures

\* « Temps de durcissement » signifie le temps nécessaire avant que l'époxy n'atteigne sa résistance ultime. « Temps minimal de durcissement » signifie le temps minimal avant que la charge prévue ou la charge permise ne puisse être appliquée. Les ancrages ne doivent pas être déplacés avant le temps de durcissement minimal.

# Planibond<sup>®</sup> AE



## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Guide for Selection of Polymer Adhesives with Concrete (version anglaise seulement)	ACI 503.5R-92
Applications d'ancrage époxyde et d'adhésif	RGC0109F*

\* Au [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

## AVIS DE RESPONSABILITÉ

Avant d'employer lesdits produits, l'utilisateur doit s'informer et s'assurer qu'ils conviennent aux fins auxquelles il les destine et lui seul assumera tous les risques et responsabilités de quelque nature que ce soit à cet égard. **TOUTE RÉCLAMATION EST RÉPUTÉE ABANDONNÉE SAUF SI UN AVIS ÉCRIT NOUS EST PARVENU DANS LES QUINZE (15) JOURS SUIVANT LA DÉCOUVERTE DE LA DÉFECTUOSITÉ OU LA DATE À LAQUELLE LADITE DÉFECTUOSITÉ AURAIT RAISONNABLEMENT PU ÊTRE DÉCOUVERTE.**

Nous appuyons fièrement les organismes suivants reliés à l'industrie :



**MAPEI Siège social des Amériques**  
1144 East Newport Center Drive  
Deerfield Beach, Floride 33442  
Téléphone : 1 888 US-MAPEI  
(1 888 876-2734)

**Services techniques**  
1 800 361-9309 (Canada)  
1 800 992-6273 (États-Unis et Porto Rico)

**Service à la clientèle**  
1 800 42-MAPEI (1 800 426-2734)

**Pour les données les plus récentes sur le produit et la garantie, consulter [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**Date d'édition** : 8 janvier 2010  
PR5617 PAED\_A10Fvp © 2010 MAPEI Corporation.  
Tous droits réservés. Imprimé aux E.-U.